

**Орієнтовна тематика курсових робіт з програмування для здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014
Середня освіта (Інформатика) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка**

2023-2024 н.р.

1. Методики навчання 3D моделювання в Blender;
2. Розробка електронного зошита в середовищі Constructor Electronic books;
3. Розробка мультимедійних ресурсів навчального призначення з використанням HTML, CSS, JavaScript;
4. Створення віртуального 3D туру навчальних лабораторій кафедри та його інтеграція на сайті;
5. Розробка ППЗ (прикладного програмного забезпечення) для мобільних платформ;
6. Розробка навчальних матеріалів зі штучного інтелекту;
7. Розробка навчального застосунку для вивчення баз даних;
8. Розробка системи автоматизованого тестування для здобувачів освіти закладу середньої освіти;
9. Створення електронного підручника з вивчення мов програмування;
10. Створення довідника з інформатики засобами об'єктно-орієнтованого програмування;
11. Розробка програмного забезпечення для навчання кібербезпеки;
12. Розробка освітніх ігор для вивчення алгоритмів;
13. Створення системи оцінювання знань з програмування;
14. Розробка навчальної системи інтернету речей (IoT);
15. Створення платформи для навчання розробки веб-додатків;
16. Smart-технології в старшій школі;
17. Формування цифрової компетентності старшокласників при розв'язуванні математичних задач;
18. Веб-програмування як мотиваційний інструмент соціальної активності;
19. Цифрові засоби реалізації ігрових технології при вивченні інформатики;
20. Формування дизайн-мислення здобувачів освіти при вивченні інформатики;
21. Розробка програмного засобу для підтримки та супроводу електронної бібліотеки закладу освіти;
22. Методика навчання створення та опрацювання графічних зображень у векторному графічному редакторі;
23. Дидактичні проблеми навчання ООП на мові Scratch;
24. Розробка веб-системи лекцій з курсу «Програмування»;
25. Проектування архітектури та розробка адміністративного модуля інформаційної системи на мові програмування Python;
26. Створення типової Web-сторінки факультету;
27. Створення типової Web-сторінки кафедри;
28. Створення типової Web-сторінки академічної групи здобувачів освіти;
29. Web-засоби дистанційної освіти;
30. Удосконалення мобільного курсу шкільної інформатики.

**Обговорено і затверджено на засіданні кафедри загальної математики
та методики навчання інформатики
протокол № 1 від 28 серпня 2023 року**

Завідувач кафедри:



Марія ХОМЯК